

La red ESAR-Net detecta picos ocasionales de presencia “muy alta” de éxtasis en las aguas residuales durante la pandemia

- Los resultados de ESAR-Net, con participación del CSIC, indican que cocaína y cannabis son las drogas más consumidas en España, que generan un negocio ilícito muy lucrativo, con cifras de entre 3.000 y 6.000 millones de euros solo en el caso de la cocaína.
- El equipo de investigación destaca que el consumo anual medio de alcohol en España es de 5,7 litros de etanol puro por habitante mayor de 15 años, después de analizar las aguas residuales de diecisiete plantas de tratamiento



Joven fumando. Imagen: Unsplash.

Santiago de Compostela / Barcelona, miércoles 11 de noviembre de 2020. La red, que cuenta con la participación del [IDAEA-CSIC](#), presenta resultados que muestran el gran negocio ilícito generado por la cocaína y el cannabis, las drogas que más destacan en España, con cifras de entre 3.000 y 6.000 millones de euros sólo en el caso de la cocaína. Estos

resultados se han presentado en una jornada realizada con motivo del tercer aniversario de la red.

La Red Española de Análisis de Aguas Residuales con Fines Epidemiológicos (ESAR-Net), en la que colabora el CSIC, acaba de conmemorar sus tres años de existencia. Lo ha hecho con una jornada en la que se han presentado los principales resultados de estos tres años y que ha contado con la asistencia en línea de 200 personas de España, Portugal y América Latina. El objetivo de ESAR-Net es difundir la metodología de análisis de aguas residuales con fines epidemiológicos, así como promover la colaboración en España en este campo.

La jornada se ha centrado en cómo, gracias al trabajo de esta red, se ha evidenciado que la cocaína y el cannabis son las drogas más consumidas en España, que generan un negocio ilegal muy elevado (con cifras que van de los 3.000 a 6.000 millones de euros en el caso de la cocaína). El miembro de la red **Lubertus Bijlsma** de la Universidad Jaume I, en relación con el consumo de drogas ilegales, destacó la relevancia de realizar muestras de mayor cobertura geográfica y a más largo plazo.

Rosario Rodil, investigadora de la [Universidad de Santiago de Compostela](#) (USC) presentó los resultados preliminares del análisis de aguas residuales para medir el impacto de la pandemia en el abuso de sustancias. Rodil destacó que no hay cambios importantes en el consumo de sustancias, aunque se han detectado eventos específicos de concentraciones muy altas de MDMA (éxtasis) en las aguas residuales de España y Portugal.

Ester López, del IDAEA-CSIC, presentó los resultados de la estimación del consumo de tabaco y alcohol. Para ambas sustancias, se ha encontrado una buena correlación en general con otros indicadores, aunque la ventaja de analizar las aguas residuales es que permite “discernir cambios a nivel local” y con un alto valor complementario. En este campo, han constatado que el consumo anual medio de alcohol en España es de 5,7 litros de etanol puro por habitante mayor de 15 años, después de analizar las aguas residuales de diecisiete plantas de tratamiento, que corresponden a trece ciudades españolas, que abarcan un total de poco más de seis millones de habitantes.

El consumo de alcohol más elevado en España se ha dado, según este trabajo, en Cataluña y en Bilbao y zona metropolitana, que ha sido significativamente más altos que en el resto de España. La red también ha abordado el consumo de tabaco. De los datos resultantes se puede extrapolar que el consumo diario medio de nicotina es de 2,2 mg de nicotina, el equivalente a 2,8 cigarrillos por persona y día. El equipo del Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (IDAEA) del CSIC, en Barcelona, está formado por las investigadoras **Miren López de Alda**, **Ester López** y **Cristina Postigo**.

El análisis de aguas residuales para hacer seguimiento de la pandemia

Rosa de Llanos de la Universidad Jaume I, por su parte, profundizó en la metodología de análisis de aguas residuales aplicada al seguimiento de la pandemia en la provincia de Castellón midiendo el ARN de fragmentos de virus. Los resultados muestran claramente un incremento en las aguas residuales de la carga de restos virales a lo largo de esta segunda ola de la pandemia.

El resto de ponencias corrieron a cargo de **Begoña Brime** y **João Matias**, del Observatorio Español de Drogas y Adicciones y del Centro Europeo de Control de Drogas y Drogodependencias (OEDA y OEDT), respectivamente. **Begoña Brime** presentó los diferentes indicadores que se utilizan en España para medir el consumo de sustancias y, en particular, los que se utilizan para medir el impacto de la pandemia, destacando las encuestas en línea. **João Matias**, por su parte, habló de los indicadores más nuevos que está implementando el Observatorio Europeo de las Drogas y Toxicomanías (OEDT), poniendo especial atención en la situación de pandemia, incluyendo el análisis de aguas residuales, encuestas en línea o análisis de búsqueda web, entre otros. **Iria González Mariño** de la Universidad de Salamanca, por su parte, presentó el potencial de la técnica de las aguas residuales para medir de forma rápida y económica la exposición a contaminantes químicos.

La inauguración de la jornada corrió a cargo de la delegada del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, **Azucena Martí**, que destacó la importancia de disponer de varios indicadores “que permitan seguir la evolución del consumo de sustancias de abuso, siendo el análisis de aguas residuales un indicador muy valioso”. a continuación, el coordinador de ESAR-Net y profesor de la USC, **José Benito Quintana**, expuso la historia de la red y las principales acciones llevadas a cabo.

Red de colaboración financiada por la Agencia Estatal Investigación

ESAR-Net es una red financiada en el periodo 2017-2020 por la Agencia Estatal de Investigación a través del programa de red de excelencia. Actualmente está formado por ocho grupos de investigación del Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua del CSIC; la USC; la Universidad de Salamanca; Universidad Rey Juan Carlos; IMDEA-Agua; CIDE (centro mixto CSIC, Universidad de Valencia y Generalitat Valenciana); Universitat Jaume I; y la Universidad Rovira i Virgili.

Alicia Arroyo / IDAEA-CSIC Comunicación
Delegación del CSIC en Cataluña
Universidade de Santiago de Compostela